الجزء الثاني (08ن)

الو ضعية الإدماجية :(08ن)

سيف الدين طفل في الرابعة من عمره ، يعاني من اضطرابات في الجهاز الهضمي تتمثل في انتفاخ البطن ، الإسهال وتشنجات بطنية .

أجرى عدة فحوصات طبية للتوصل إلى علاج هذه الاضطرابات .

السندات:

- **يحتوي الحليب على سكر اللاكتوز Lactose – يؤمن هضم هذا السكر إنزيم اللاكتاز Lactase المعوي**
- **يركبه الجهاز الهضمي منذ بداية حياة الإنسان ، ويتناقص تدريجيا عند بعض الأشخاص الذين يصبحون لا يتقبلون الحليب في وجباتهم ، وتظهر عليهم اضطرابات في الجهاز الهضمي .**
- **اللاكتوز الغير مهضوم يمنع امتصاص الماء . ويؤدي إلى زيادة عالية في حموضة البراز ، وانطلاق الغازات من الفم .**
- **يتعرض اللاكتوز إلى التخمر بفضل البكتيريا في الأمعاء مما يؤدي إلى إنتاج وفير للغازات تتسبب في تشنجات بطنية .**

السند-1-

سكر ⟵ كحول(إيثانول) +CO_2+ طاقة

نشاط بكتيري في غياب O_2

السند-2-

الأغذية	الحليب	ياوورت	جبن	زبدة
المقادير	125ml	28ml	15ml	5ml
كمية اللاكتوز	5g	0.6g	0.6g	0.05g

السند-3-

التعليمات:

اعتمادا على السندات المقدمة ومكتسباتك القبلية أجب عما يلي:

1- قدم تفسيرا للاضطرابات التي يعاني منها سيف الدين

2- ماهي الحلول المقترحة لتفادي هذه الاضطرابات ؟

الأستاذ:بله ياسين

التعليمات	المعيار	شبكة التقويم - المؤشرات	العلامة - مجزأة	العلامة - كاملـــة
التعليمة 1	م1 الوجاهة	*تفسير الاضطرابات التي يعاني منها سيف الدين :	0,5	4ن
	م2 الإستعمال السليم لأدوات المادة	*تتمثل الاضطرابات التي يعاني منها سيف الدين في الإسهال،تشنجات وانتفاخ البطن. هذه الاضطرابات لها علاقة بسكر اللاكتوز الموجود في الحليب ، حيث أن الأنزيم الهاضم له (اللاكتاز) تكون كميته قليلة جدا ، حيث : أ/- تفسير سبب التشنجات وانتفاخ البطن : حسب المعادلة الموضحة في الوثيقة 2 ، يتعرض اللاكتوز (في غياب اللاكتاز) إلى التخمر بفضل نوع من البكتيريا اللاهوائية. وكما نعلم ، أن هذا التخمر ينتج عنه كمية كبيرة من الغازات(CO_2)، التي تزداد سعتها بالأمعاء مما يؤدي إلى زيادة حجم الأمعاء وبالتالي الضغط على الأعضاء المجاورة وتأثر الأعصاب. ب/- تفسير سبب الإسهال : اعتمادا على الوثيقة 1 ، فإن اللاكتوز الغير مهضوم يمنع امتصاص الماء من طرف الزغابة المعوية. وكما نعلم ، أن الماء الغير ممتص يطرح خارج الجسم ، وهذا ما يؤدي إلى الإسهال.	2×0,25 6×0,25 4×0.25	
	م3 الانسجام	*يربط الاضطرابات الهضمية بسكر اللاكتوز الموجود في الحليب*	0,5	
التعليمة 2	م 1 الوجاهة	*الحلول المقترحة لتفادي الاضطرابات التي يعاني منها سيف الدين :	0,5	3ن
	م2 الإستعمال السليم لأدوات المادة	*الحليب غذاء كامل لايمكن الإستغناء عنه لأنه يحتوي على عناصر ضرورية ، لكن الحل يكمن في : تناول مشتقات الحليب لأنها تحتوي على كمية قليلة من اللاكتوز ، وهذا حسب الوثيقة 3 . يجب أخذ انزيم اللاكتاز الاصطناعي عند تناول الحليب لتعويض النقص .	2×1	
	م3 الانسجام	*يقترح حلول لتفادي الاضطرابات الهضمية بأسلوب علمي بسيط.	0,5	
	الإتقان	مقروئية الخط + تنظيم الإجابة	01	1ن
		المجموع		08ن

الجزء الثاني:(08ن)

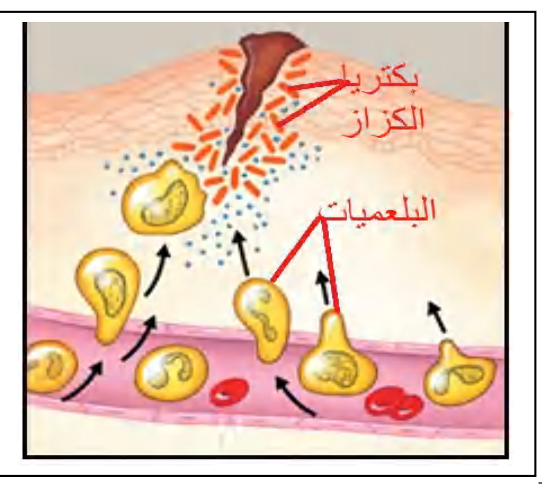
الوضعية الإدماجية :(08ن)

وسيم طفل رضيع يعيش مع والديه في منطقة ريفية كثيرا ما يحبو لخارج البيت دون إنتباه والدته ،ذات يوم إلتقط وسيم شفرة حلاقة صدئة ووضعها في فمه ممّا أدى إلى إصابته بجرح على مستواه، فقامت والدته بتنظيف الجرح فقط .
في البداية ظهرت عليه أعراض في موضع الإصابة تتمثل في (إحمرار وانتفاخ..)، لكن بعد أيام تدهورت الحالة الصحية لوسيم كثيرا، مما اضطر والديه لنقله للمصلحة الإستشفائية الجوارية وبعد فحصه والقيام بالكشوفات الطبية اللازمة، قدّم له الطبيب حقنة فورية وحقن أخرى على فترات محددة، وشرح لوالديه خطورة المرض الذي أصاب إبنهما وكيفية تجنبه مستقبلا مستعينا بالسندات التالية:





السند-1-منعكسات فطرية لدى الرضيع الطفل الرضيع



السند-2-بعد 12 ساعة من الإصابة



بكتيريا الكزاز (التيتانوس) Tétanos

بكتيريا عصوية توجد في التربة والصدا تدخل الجسم عن طريق الجروح، تصيب بإفرازاتها السامة المراكز العصبية وتتسبب خاصة في تشنج العضلات

السند-3-

رزنامة التلقيح في الجزائر

السن	التلقيح	ضد
عند الولادة	B.C.G POLIO ORAL	السل - الشلل
3 أشهر	D.T.COQ.HIB POLIO ORAL	الخناق – الكزاز – السعال الديكي – الشلل
4 أشهر	D.T.COQ.HIB POLIO ORAL	الخناق – الكزاز – السعال الديكي-
5 أشهر	D.T.COQ.HIB POLIO ORAL	الخناق – الكزاز – السعال الديكي
9 أشهر	ANTIPOUGEOLEUX	الحصبة
18 شهرا	D.T.COQ.HIB POLIO ORAL	الخناق – الكزاز – السعال الديكي – الشلل
6 سنوات	D.T .enfant POLIO ORAL ANTIPOUGEOLEUX	الخناق – الكزاز – الحصبة– الشلل
13/11 سنة	D.T .adulte POLIO ORAL	الكزاز –الشلل – الخناق للبالغين
18/16 سنة	D.T .adulte POLIO ORAL	الكزاز –الشلل – الخناق للبالغين
كل 10 سنوات ابتداء من 18 سنة	D.T .adulte	الكزاز –الشلل – الخناق للبالغين

	عند الولادة	3 أشهر	4 أشهر	5 أشهر	9 أشهر	18 شهرا	6 سنوات	11 سنة	16 سنة
السل	*								
الشلل	*	*	*	*		*	*	*	*
السعال الديكي		*	*	*		*			
الكزاز		*	*	*		*	*	*	*
الخناق		*	*	*		*	للأطفال *	للبالغين *	*
الحصبة					*				

السند-4-

التعليمات :

إعتمادا على السندات ومكتسباتك القبلية أجب عما يلي :

1- ضع نفسك مكان الطبيب ووضّح لوالدي وسيم نوع المرض الذي أصيب به إبنهما وسبب الإصابة به .

2- إشرح (باختصار)مختلف آليات الإستجابة المناعية المتدخلة في الدفاع عن عضوية وسيم ضد هذا المرض وبيّن سبب فشلها في الدفاع عن عضويته.

3- قدّم حلا علاجيا و أخر وقائيا للحفاظ على سلامة صحته .

بالتوفيق

محاور الموضوع	شبكة الـــــــــتقويم		الـــــــعلامة	
التعليمات	المعيار	المؤشرات	مجزأة	كامـــلة
التعليمة 1	الوجاهة	*أن يحدّد نوع المرض الذي أصيب به وسيم وسبب إصابته به*	0.25	02 ن
	الإستعمال السليم لأدوات المادة	*توظيف السندات (1)،(2)، (3) *وسيم طفل رضيع لاحظ وجود شفرة حلاقة صدئة فأمسك بها ووضعها في فمه فجرحته (منعكس المسك والمص (السند-1-)) *يوجد على هاته الشفرة الصدئة بكتريا الكزاز (السند-3-) حيث دخلت إلى عضويته عن طريق الجرح وإستقرت وتكاثرت بداخله (السند-2-) مفرزة سم التوكسين مما أدى لإصابته بتنشجات عضلية للجهاز التنفسي والعصبي (إصابته بمرض الكزاز)	1.5	
	الانسجام	*يربط إصابة وسيم بمرض الكزاز بالبكتريا الموجودة على الشفرة الصدئة بأسلوب علمي بسيط*	0.25	
التعليمة 2	الوجاهة	*أن يشرح مختلف آليات الإستجابة المناعية المتدخلة في الدفاع عن عضويته * * أن يبين سبب فشلها *	0.25	3.5ن
	الإستعمال السليم لأدوات المادة	*توظيف السند(2) * عند إختراق الشفرة الصدئة الحاملة لبكتريا الكزاز للحاجز الأول المتمثل في الجلد تنمو وتتكاثر في موضع الإصابة مفرزة سم التوكسين مما يحفزإنسلال البلعميات نحو موضع الإصابة (السند-2-)غير أن هذه الأخيرة لا تستطيع القضاء على مولد ضد الكزاز(عجزأنزيمي- مولد ضد مقاوم لها) فتحفز الخلايا اللمفاوية البائية التي تتعرف على مولد الضد بواسطة مستقبلاتها الغشائية نتيجة التكامل البنيوي بين مولد الضد والمستقبلات . فترتبط الخلايا اللمفاوية(LB) النوعية بمولد الضد إرتباطا ضعيفا يؤدي إلى إستجابة مناعية نوعية أولية (إنتاج أجسام نوعية مضادة) بطيئة وضعيفة غير قادرة على تثبيط (القضاء) على مولد ضد الكزاز.	03	

<table dir="rtl">
<tr><td></td><td>الانسجام</td><td>*الربط والتسلسل في الأفكار مع إستعمال المصطلحات العلمية المناسبة*</td><td>0.25</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">التعليمة 3</td><td>الوجاهة</td><td>*تقديم حل وقائي وآخر علاجي للمحافظة على صحة وسيم *</td><td>0.25</td><td rowspan="3">02 ن</td></tr>
<tr><td>الإستعمال السليم لأدوات المادة</td><td>* توظيف السند -4-
*حقن وسيم بمصل يحتوي أجساما مضادة خاصة بمولد ضد الكزاز الذي يقضي عليه
*حقن الأم خلال فترة الحمل بمصل يحتوي أجساما مضادة خاصة بمولد ضد الكزاز (حيث تنقل عبر الدم الى الجنين)
القيام بالتلقيح (حقن الأناتوكسين) الدوري حسب الرزنامة (السند-4) لتبقى الخلايا المناعية(LB) تحمل ذاكرة تجاه مولد ضد الكزاز</td><td>1.5</td></tr>
<tr><td>الإنسجام</td><td>*عدم الخروج عن منطوق التعليمة *
تقديم حلول علاجية ووقائية بأسلوب علمي بسيط</td><td>0.25</td></tr>
<tr><td></td><td>الإتقان</td><td>*مقروئية الخط+تنظيم الإجابة</td><td>0.5</td><td>0.5</td></tr>
<tr><td colspan="4">المجموع</td><td>08 ن</td></tr>
</table>

الوضعية الإدماجية :(08ن)

شهاب وعلاء تلميذان من قسمين مختلفين لاحظ أساتذة العلوم ظهور أعراض مختلفة عليهما، حيث كانا يعانيان من إرتفاع درجة الحرارة وسيلان الأنف سعال، فأرسلاهما لطبيب الوحدة المدرسية بعد الكشف عليهما قرر الطّبيب وصف بعض الأدوية لشهاب وأرسله للقسم لمتابعة دروسه، بينما تبين له أن حالة علاء متدهورة (ظهور أعراض أخرى والممثلة في السند -2-) فسارع لإرساله للمستشفى أين وُضع في غرفة معزولـــــة.

السنـــــــــــدات:

السند-1-(Measles -virus) فيروس الحصبة) هو. فيروس معدٍ جدا، حتى أنه إذا أصيب شخص ما بهذا الفيروس، فسوف ينقل مرض الحصبة إلى ما يقارب 90% من الذين حوله، من غير الملقّحين ضد الفيروس، وسيصابون بداء الحصبة.

السند-2- الأعراض التي ظهرت على علاء

الحصبة (البحمرون) مرض فيروسي حاد ومعدي يصيب الأطفال تتمثل أعراضه في إرتفاع درجة الحرارة ، سعال ، سيلان الأنف ، طفح جلدي، تورم الغدد اللمفاوية خلف الأذنين

السند-3-

موعد اللقاح	اللقاح	تاريخ تلقيح شهاب
الولادة	السل	10 فيفري 2006
3 اشهر	الخناق ، الكزاز ، السعال الديكي والشلل	10 ماي 2006
4 اشهر	لقاح ثاني للسعال الديكي الشلل	11 جوان 2006
اشهر6	لقاح ثالث للسعال الديكي الشلل	10اوت 2006
9 اشهر	الحصبة	10نوفمبر 2006
15 شهر	اعادة التلقيح ضد الحصبة	13 ماي2007
شهر18	التلقيح اعادة ضد الخناق ، الكزاز ، السعال الديكي والشلل	14 اوت 2007
6سنوات	التلقيح اعادة ضد الخناق ، الكزاز ، الشلل والسل	10 فيفري 2012

موعد اللقاح	اللقاح	تاريخ تلقيح علاء
الولادة	**السل**	**15 جانفي 2006**
3 اشهر	**الخناق ، الكزاز ، السعال الديكي والشلل**	**15 افريل 2006**
4 اشهر	**لقاح ثاني للسعال الديكي الشلل**	**13ماي 2006**
اشهر6	**لقاح ثالث للسعال الديكي الشلل**	**10جويلية 2006**
9 اشهر	**الحصبة**	**لم تنجز**
15 شهر	**اعادة التلقيح ضد الحصبة**	**لم تنجز**
شهر18	**التلقيح اعادة ضد الخناق ، الكزاز ، السعال الديكي والشلل**	**14 جويلية 2007**
6سنوات	**التلقيح اعادة ضد الخناق ، الكزاز ، الشلل والسل**	**10جانفي 2012**

السند-4-

التعليـــــــــــمات:

إعتمادا على السّندات ومكتسباتك القبلية أجب عمايلي:

1- فسّــــــر القرار الذي إتخذه طبيب الوحــــــدة المدرسية .

2- بين مختلف الآليات المناعية المتدخلة في الدفاع عن عضوية شهاب وعلاء ضد المرض؟وضّح سب فشلها عند علاء.

3- ماهو التدخل الذي قام به طبيب المستشفى لتدعيم مناعة علاء والحفاظ على سلامة صحته؟إشرح مبدأ عمله.

الجزء الثاني(08ن)

الوضعية الإدماجية:(08ن)

سامي ومحمد شقيقان يعيشان في منطقة ريفية ،خرجا ليلعبا بالدراجة في أرجاء المزرعة ونظرا للسرعة التي كان يسوق بها سامي سقطا على الأرض وأصيبا بجروح طفيفة ،سمع والداهما صراخهما وخرجا مسرعين ،أخذت الوالدة سامي للبيت لتنظف جرحه ،بينما أخذ الأب محمد للمصلحة الإستشفائية الجوارية .

السندات :

السند-1

بكتيريا الكزاز (التيتانوس) Tétanos

بكتيريا عصوية توجد في التربة والصدأ تدخل الجسم عن طريق الجروح، تصيب بإفرازاتها السامة المراكز العصبية وتتسبب خاصة في تشنج العضلات

السند-2

محمد من فئة الأطفال المصابين بمرض بروتون (مرض بروتون مرض وراثي يصيب الذكور غالبا, يتمثل هذا المرض بانعدام الأجسام المضادة في مصل دم المريض) من الأمراض التي لا يقاومها جسم المصاب بهذا المرض هو بكتيريا التوكسين التكززي .

السند-3

النمط النووي لسامي

السند-4 شجرة النسب لمحمد

السند-5

التلقيحات	سامي	محمد
التلقيح وإعادته ضد الكزاز	منجـــز	منجـــز

التعليمات

إعتمادا على السندات ومكتسباتك القبلية أجب عما يلي :

1- فسّر سبب الإكتفاء بتطهير جرح سامي، وأخــذ محمد للمستشفى .

2- حدّد المرضين اللذين أصيب بهما كل من محمد وسامي ، علل سبب الإصابة بهما ؟

3- إقترح حلولا علاجية (إن وجدت) و أخرى وقائية لتـــفادي هاته الأمراض.

